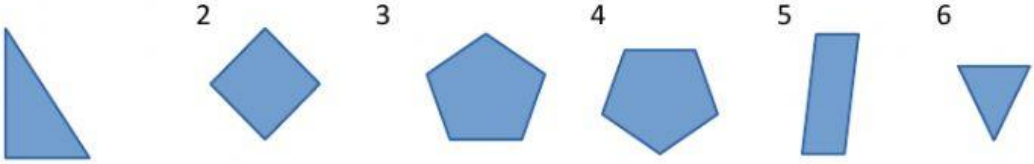
3. ESTRUCTURAS RESISTENTES

14. Completa las siguientes frases:

- Para que una ..... sea resistente debe tener.....estable y ser.....
- Una estructura.....no vuelca ni cambia de posición cuando actúa una fuerza sobre ella.
- Una estructura .....es aquella que no se deforma cuando se aplica una fuerza.
- La estabilidad de una estructura está relacionada con su forma y por lo tanto con su .....
- La rigidez de una estructura está relacionada con su forma, siendo el ..... la forma menos deformable

15. ¿Sabrías decir aproximadamente donde está el centro de gravedad de las siguientes figuras?

1 2 3 4 5 6



16. a) ¿Crees que volcarían las figuras del ejercicio anterior?

1._____

2. _____

3._____

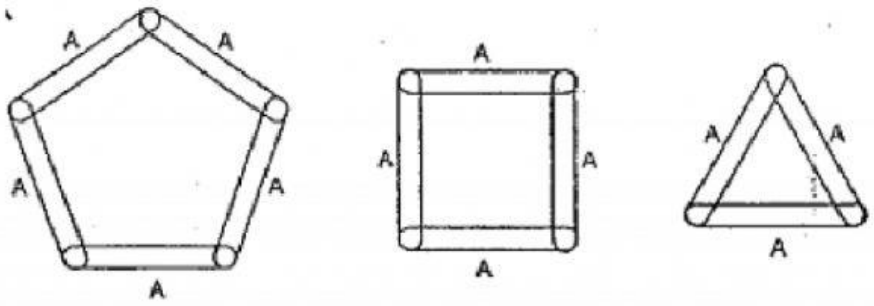
4._____

5._____

6._____

17. ¿Crees que las siguientes estructuras son rígidas?

LIVEWORKSHEETS



18. Mediante qué figura geométrica se hace una estructura más rígida?

19. ¿Qué es más estable, una copa o un vaso? Elige la respuesta

¿Por qué? Elige la respuesta

20. Elige una definición para estabilidad y otra para rigidez, con flechas:

○ Estabilidad ○ Rigidez	• Es elasticidad • No cambia su forma al aplicarle una fuerza • No vuelca al aplicarle una carga • Es resistencia

21. Marca tres soluciones para aumentar la estabilidad de una estructura

Hacerla de un material más elástico

Aumentar su base

Subir su centro de gravedad

Poner tirantes

Hacerla más ligera

LIVEWORKSHEETS

22. Escribe tres soluciones para aumentar la rigidez de una estructura:

23. Completa las frases con las palabras que te doy:

tracción, perfiles, tirantes, cartela, tensores, resistentes

- Una .....es una pieza colocada en diagonal que sirve para unir dos barras que forman un ángulo recto. Así se refuerzan y ensamblan los elementos de una estructura.
- Los.....o ..... son cables de sustentanción que ayudan a soportar esfuerzos de.....
- Los .....sirven para hacer pilares y vigas más ligeros pero igual de .....que si fuesen macizos

LIVEWORKSHEETS